LAPORAN KEGIATAN PENELITIAN

PENGARUH LATIHAN BOX JUMP DAN DEPTH JUMP TERHADAP POWER TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT PENDIDIKAN OLAHRAGA UMNU KEBUMEN

Peneliti:

Anisa Isna Khusnul Hotimah, M.Or.

Ristra Pratiwi Depoyan

Khafid Irkham

UNIVERSITAS MA'ARIF NAHDLATUL ULAMA KEBUMEN

2025

LEMBAR PENGESAHAN

1	Judul Penelitian	:	Pengaruh Latian Box Jump Dan Depth Jump Terhadap Power Tungkai Atlet Pecak Silat Pendidikan Olahraga UMNU
2	Kegiatan	:	Penelitian
3	Identitas Peneliti	:	Anisa Isna Khusnul Hotimah, M.Or Ristra Pratiwi Depoyan Khafid Irkham
4	NIDN/NIM	:	PO483664 PO076536
5	Program Studi	:	Pendidikan Olahraga
6	Universitas	:	UMNU Kebumen
7	Biaya Kegiatan	:	Rp 8.000.000,00
8	Sumber Biaya	:	PT/Mandiri
9	Jangka Waktu Pelaksanaan	:	6 Bulan

Kebumen, 5 Juni 2025

Mengesahkan
Rektor UMNU Kebumen

Dr. Imam Satibi, M.Pd.I
NIDN. 2123027201

Ketua LPPM UMNU Kebumen

Risdianto Hermawan, M.Pd.
NIDN. 0615119502

p-ISSN: 2963-7856| e-ISSN: 2961-9890
Available online at jerkin.org/index.php/jerkin
Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
Volume 4 No. 2, October-December 2025, pp 9033-9039

Pengaruh Latihan Box Jump dan *Depth Jump* Terhadap Power Tungkai Atlet Pencak Silat Pendidikan Olahraga UMNU Kebumen

Anisa Isna Khusnul Hotimah[1*], Ristra Pratiwi Depoyani[2], Khafid Irkham[3]

[1,2,3]Prodi Pendidikan Olahraga, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Jalan Kutoarjo Km. 5 Jatisari, Kebumen, Jawa Tengah
E-mail: anisaisna2008@gmail.com
* Corresponding Author

https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3025

ARTICLE INFO

Article history
Received: 13 September 2025
Revised: 30 September 2025
Accepted:29 October 2025

Kata Kunci:
Box Jump, Depth Jump, Power

Keywords:
Box Jump, Depth Jump, Power

ABSTRACT

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan box jump dan depth jump terhadap power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen. Jenis Penelitian yang digunakan adalah eksprimen dengan menggunakan desain penelitian "Two Groups Prestest-Posttest Design". Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen yang berjumlah 10 orang. Sampel diambil dari hasil tital sampling. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, kelompok pertama box jump dan kelompok kedua depth jump. Latihan diberikan 3 kali dalam satu minggu sebanyak 16 kali pertemuan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur power menggunakan tes vertical jump. Analisis data yang digunakan adalah menggunakan uji-t. Hasil peneltian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh latihan box jump terhadap power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen dengan t hitung 5,715 > t tabel 2,776, dan nilai p 0,005 < 0,05. (2) ada pengaruh latihan depth jump terhadap power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen dengan nilai t hitung 6,532 > t tabel 2,776, dan nilai p 0,003 < 0,05. (3) ada perbedaan pengaruh latihan box jump dan depth jump dengan hasil latihan box jump memiliki perubahan yang lebih baik

The research aims to determine the effect of box jump and depth jump training towards the leg power of pencak silat athletes at the UMNU Kebumen Sports Education. The type of this research was an experimental study eith the research design of "Two Groups Prestest-Postest Design". The research population wa pencak silat athletes at the UMNU Kebumen Sports Education, wiith the total of 10 people. The samples were taken from the total sampling results. The samles were divided into two groups, the first group was box jump training and the second group was depth jump training. The training was given 3 times a week for 16 meetings. The instrument used to measure power used a vertical jump tes. The data analysis used the t-test. The result show that: (1) there is an effect of box jump training towards the leg power of pencak silat athletes at the UMNU Kebumen Sports Education with t count at 5.715 > t table at 2.776, and p value 0,005 < 0,005. (2) there is an effect of depth jump training towards the leg power of the male pencak silat athletes at the UMNU Kebumen Sports Education with a t count at 6.532 > t table at 2.776, and a p values at 0,003 < 0,05. (3) there is a difference in the effect of box jump and depth jump training with the results of box jump training having the better changes.

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

How to Cite: Anisa Isna Khusnul Hotimah, et al (2025). Pengaruh Latihan Box Jump dan Depth Jump Terhadap Power Tungkai Atlet Pencak Silat Pendidikan Olahraga UMNU Kebumen, 4 (2) 9033-9039. https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3025

PENDAHULUAN

Pencak silat menurut Mulyana (2014:85) merupakan permainan atau olahraga yang menggunakan keahlian atau teknik dalam mempertahankan diri dari ancaman seperti jenis serangan belaan dan menghindar dari musuh. Selain berfunsi untuk bela diri pencak silat juga berfungsi sebagai seni, olahraga, dan pendidikan. Fungsi-fungsi ini berkembang seiring dengan beragamnya tujuan yang dipengaruhi oleh motivasi para pelaku dan tuntutan keadaan yang cenderung berubah-ubah. Kualitas pesilat sangat dipengaruhi oleh kualitas fisik dan kualitas psikis pesilat. Komponen biomotor sangat berpengaruh terhadap kualitas pesilat, komponen biomotor mencakup kekuatan, ketahanan, kecepatan, fleksibilitas dan koordinasi. Sedangkan kebugaran energi mencakup sistem aerobic dan sistem energi anaerobic. Dengan demikian pesilat harus memiliki kemampuan biomotor yang baik, shingga mampu berprestasi secara optimal tanpa mengabaikan faktor yang lain. Selain komponen biomotor yang diperlukan yaitu ketahanan, kekuatan, kecepatan, koordinasi dan fleksibilitas. Masih ada komponen biomotor lainnya yaitu power, stamina, leseimbangan dan kelincahan merupakan perpaduan dari beberapa komponen biomotor.

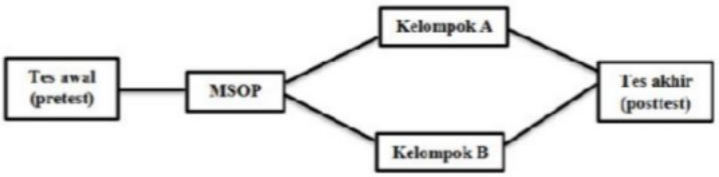
Penelitian ini berfokus pada komponen biomotor power, meskipun power bukan merupakan komponen dasar namun power merupakan komponen dasar namun power merupakan komponen yang sangat dibutuhkan dalam cabang olahraga pencak silat karena dalam melakukan serangan seorang pesilat harus melakukan dengan cepat dan kuat atau eksplosif. Menurut Sukadiyanto (2005:117) power adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan, artinya bahwa latihan kekuatan dan kecepatan sudah dilatihkan terlebih dahulu walaupun setiap latihan kekuatan dan kecepatan sudah ada unsur latihan power. Dalam olahraga pencak silat power merupakan kemampuan biomotorik yang sangat penting untuk ditingkatkan. Kesempurnaan teknik-teknik dasar dari setiap gerakan sangatlah penting oleh karena itu gerakan-gerakan dasar setiap bentuk yang diperlukan dalam pencak silat haruslah di latih dan dikuasai secara sempuran.

Menurut Eri Pratiknyo (2010:2) dalam Mufidhaltul Hasanah (2013) power adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum. Seorang pesilat harus memiliki power tungkai yang baik untuk menunjang teknik yang digunakan terutama teknik tendangan. Tungkai sebagai anggota gerak dituntut mempunyai gerakan eksposif, supaya tidak mudah ditangkap oleh lawan dan dapat menghindar dari serangan lawan. Seorang pesilat harus memiliki power tungkai yang baik untuk menunjang teknik yang digunakan terutama teknik tendangan. Power dapat di tingkatkan dengan latihan fisik, khususnya pembebanan secara alami maupun dimodifikasi dan di harapkan dapat meningkatkan kemampuan fisik pesilat. Jika power sudah baik maka akan meningkat pula kualitas teknik bermain dalam pencak silat. Dari uraian diatas dapar disimpulkan bahwa power tungkai atlet pendidikan olahraga UMNU Kebumen memiliki kemampuan power yang kurang maksimal, sehingga peneliti melakukan penelitian untuk meningkatkan kemampuan power tungkai atlet pendidikan olahraga UMNU Kebumen. Sehingga peneliti memilih bentuk latihan untuk meningkatkan power tungkai atlet dengan metode latihan box jump dan depth jump. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti menyimpulkan dari masalah tersebut dan memilih judul "Pengaruh latihan Box Jump dan Depth Jump Terhadap Power tungkai Pencak Silat Pada Atlet Pendidikan Olahraga UMNU Kebumen.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif atau eksperimen yang dapat di tempuh dengan menggunakan prosedur statistik atau pengukuran yang berupa angka. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan bentuk penelitian preeksperimenal. Desain penelitian yang di gunakan adalah desain dua kelompok ppretes-posttest (Two Group Prestest-Posttest Design). Pada desain ini dilakukan pretest untuk mengetahui kondisi subjek yang diteliti sebelum atau sesudah di beri perlakuan yang hasilnya dapat di bandingkan atau di lihat perubahannya (Emzir, 2013:96).

Copyright © 2025, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)



Keterangan:

MSOP : *Matched Subject Ordinal Pairing*

Pre-test : Tes awal dengan *vertical jump*

Kelompok A : Perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode latihan *depth jump*

Kelompok B : Perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode latihan *box jump*

Post-test : Tes akhir dilakukan setelah perlakuan eksperimen sebanyak 14 kali

Tabel 1. Two Group Pretest-Postest Design (Sugiyono, 2007)

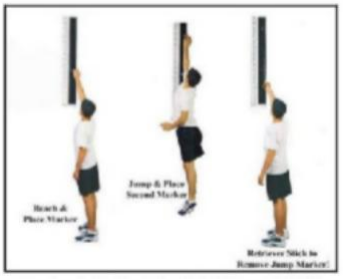
Penelitian ini dilaksanakan di Talenta Klirong, Kebumen. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2025 dan untuk program latihan dilakukan 16 kalo pertemuam, dalam seminggu terdapat 3 kali pertemuan yaitu pada hari senin, rabu, jumat. Populasi pada penelitian ini adalah suluruh atlet pencak silat dari pendidikan olahraga UMNU Kebumen keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian di tarik kesimpulannya (Wiratna, S, 2014 : 65). Dalam penelitian ini berjumlah 10 orang atlet pencak silat menjadi mahasiswa pendidikan olahraga UMNU Kebumen.

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara teknik unjuk kerja lapangan atau praktik vertical jump menggunakan matras dan meteran sebagai alat ukur jangkauan lompatan dalam satuan meter. Berikut adalah cara yang dapat dilakukan dalam teknik pengumpulan data di lapangan. Atlet berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang di dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan yang berskala sehingga meninggalkan bekas raihan. Melakukan lompatan sebanyak e kali dan diambil raihan tertinggi.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaanya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah ((Wiratna, S, 2004;76). Dari pengertian tersebut, untuk keperluan penelitian maka menggunakan alat ukur tes untuk mengumpulkan data pada penelitian ini agar lebih mudah dan sistematis sehingga mudah di olah. Adapun langkah-langkah pelaksanaanya yaitu: pertama, melakukan tes awal (pretest) kemudian melakukan pemberian perlakuan tes akhir (posttest) untuk mengetahui jasil dari treatmen. Prosedur pelaksanaan tes Vertical jump atau loncat tegak, yaitu sebagai berikut:

1. Alat yang digunakan:
   Papan yang ditempel pada dinding dengan ketinggian dari 150 hingga 260 cm. 2) kapur bubuk (bubuk bedak atau tepung). 30 alat penghapus papan tulis. 4) alat tulis.
2. Petugas tes
   Memanggil dan menjelaskan tes. 2) Mengawasi dan membaca hasil tes. 3) Mencatat hasil tes tinggi raihan berdiri dan raihan waktu meloncat
3. Pelaksanaan
   a. Raihan Tegak
      Terlebih dahulu ujung jari tangan diolesi serbuk kapur atau magnesium karbonat. b) peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan yang berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan.

   b. Raihan loncat tegak



Gambar 1. Raihan Tegak (Widiastuti, 2017)

Analisis data dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbandingan pengaruh latihan box jump dan depth jump terhadap power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen menggunakan data yang dihasilkan berupa skor pretest dan posttest. Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data. Tahapan analisis data yang perlu dilakukan adalah pertama melakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, kedua yaitu uji hipotesis dilanjutkan dengan perhitungan presentase peningkatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu yang bertempat di Gor Talenta Klirong tiap hari senin, rabu, dan jum'at pada pukul 16.00-17.30 WIB. Tes pengukuran dilakukan oleh dua kelompok yaitu: kelompok A perlakuan bov jump dan kelompok B perlakuan depth jump.

Tabel 2. Kelompok Box Jump dan Depth Jump

No	Kelompok	Jumlah
1.	A (box jump)	5 orang
2.	B (depth jump)	5 orang

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data penelitian peningkatan power atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen dalam penelitian ini di uraikan sebagai berikut:

1. Data Power Tungkai Kelompok Box Jump

   Subjek kelompok latihan jump berjumlah 5 mahasiswa, hasil statistik penelitian pada kelompok satu dapat dilihat sebagai berikut:

   Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest Power Tungkai Kelompok latihan Box Jump

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	FDL	46	48	2
2	DZI	42	43	1
3	AZ	40	41	1
4	NDL	38	40	2
5	HK	35	36	1
Mean		40,2	41,6	
SD		4,147	4,393	
Minimal		35,0	36,0	
Maksimal		46,0	48,0	

Peningkatan data penelitian di atas apabila dalam bentuk diagram dapat di lihat pada gambar dilihat pada gambar berikut ini:

Copyright © 2025, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)



Gambar 2. Diagram Peningkatan Power Kelompok Box Jump

Presentase peningkatan power tungkai pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen pada kelompok latihan box jump diperoleh sebesar 3,48%.

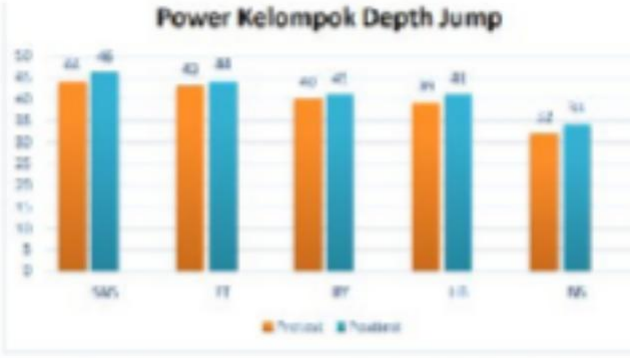
2. Data Power Kelompok Latihan Depth Jump

Subjek kelompok latihan depth jump berjumlah 5 anak, hasil statistik penelitian pada kelompok latihan depth jump dapar dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Pretest dan Posttest Power Tungkai kelompok latihan Depth Jump

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	SND	44	46	2
2	FT	43	44	1
3	RY	40	41	1
4	HB	39	41	2
5	NS	32	34	2
Mean		39,6	41,2	
SD		4,722	4,549	
Minimal		32,0	34,0	
Maksimal		44,0	46,0	

Peningkatan data penelitian di atas apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gamabr dibawah ini:



Gambar 3. Diagram Peningkatan Power Kelompok Depth Jump

Presentase peningkatan power tungkai atlet pencak silat Pendidikan Olahraga UMNU Kebumen kelompok depth jump diperoleh sebesar 4,04%

Hasil analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika p > 0,05 (5%) sebaran dinyatakan normal, dan jika p < 0,05 (5%) sebaran dikatakan tidak normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Variabel		P	Sig 5 %	Keterangan
Latihan *box jump*	Pretest	0,995	0,05	Normal
	Posttest	0,937	0,05	Normal
Latihan *depth jump*	Pretest	0,389	0,05	Normal
	Posttest	0,492	0,05	Normal

Dari hasil table diatas dapat dilihat data-data atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen diperoleh p . 0,05. Hasil dapat disimpulkan data-data penelitian berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Kriteria homogenitas jika F hitung < F table test dinyatakan homogen, jika F hitung > F tabel test dikatakan tidak homogen data penelitian. Adapun hasil uji homogenitas penelitian ini dapat pada table berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

Test	Df	F tabel	F hit	P	Keterangan
Box jump	1:8	5,32	0,268	0,618	Homogen
Depth jump	1:8	5,32	0,298	0,600	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas data-data power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen diperoleh nilai F hitung < F tabel 43 (5,32) dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varian besifat Homogen.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis pertama dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh latihan box jump dan depth jump terhadap power tungkai atlet pendidikan olahraga UMNU Kebumen. Dalam penelitian ini menggunakan uji-t paired sampel test. Adapun hasil uji-t dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

Test	Df	T tabel	T hitung	P	Sig 5%
Box jump	4	2,776	5,715	0,005	0,05
Depth jump	4	2,776	6,532	0,003	0,05

Berdasarkan hasil analisis uji-t pada kelompok box jump diperoleh nilai t hitung (5,715) > t tabel (2,776) dan nilai P (0,005) < dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel, dengan demikian dapat diartikan ada pengaruh latihan box jump terhadap peningkatan power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen. Dengan demikian hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh latihan box jump terhadap power tungkai atalet pendidikan olahraga UMNU Kebumen, ditolak. Artinya ada pengaruh latihan box jump terhadap power tungkai atlet pencak silat pendidikan olahraga UMNU Kebumen.

Copyright © 2025, Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
ISSN 2963-7856 (print), ISSN 2961-9890 (online)

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagaai berikut: (1) Terdapat Pengaruh Latihan boc jump terhadap power tungkai atlet pencak silat Pendidikan olahraga UMNU Kebumen. (2) Terdapat pengaruh Latihan depth jump terhadap power tungkai atlet pencak silat Pendidikan olahraga UMNU Kebumen. (3) Terdapat perbedaan pengaruh latihan box jump dan depth jump terhadap power tungkai atlet pencak silat Pendidikan olahraga UMNU Kebumen.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

REFERENSI

Agung, N. (2004). Diktat Pedoman Latihan Pencak Silat. Yogyakarta: FIK UNY. Ateng, Abdul, Kadir, 1992. Azas dan Landasan Pendidikan Jasmani. Dirjen Dikti, Jakarta.

Aisah, R. (2018). Box Jump, Depth Jump Sprint, Power Otot Tungkai Pada Cabang Olahraga Pencak Silat. Yogyakarta; Zahir Publishing.

Awan Hariono. (2006). Pedoman Sistem Energi dalam Pencak Silat Kategori Tanding. Yogyakarta: FIK UNY. Chu. D. (2002). Jumping into Plyometrics. Illinos: Human Kinetics

Eri Pratiknyo Dwikusworo, 2010. Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga. Semarang: Widya Karya Gugun, Arif G. (2007). Beladiri. Yogyakarta: Insan Madani

Harsono. (2001). Latihan Kondisi Fisik. Bandung : Pascasarjana UPI. Harsono. (2015). Kepelatihan olahraga. (teori dan metodologi). Bandung: Remaja Rosdakarya.

Haryo. (2005). Seniman Beladiri. Jakarta: Fukaseba

Ismoyo, F. 2014. Pengaruh Latihan Variasi Ladder Drill Terhadap Kemampuan Dribbling, Kelincahan, dan Koordinasi Pada Atlet Usia 11 – 12 Tahun,(Online),(http://eprints.uny.ac.id/14377/1/skripsilengkap. pdf, di unduh 24 September 2016) 54

Ida Bagus Wiguna, M. pd. (2017). Teori Dan Aplikasi Latihan kondisi fisik

Fajar, M. K. (2018). Pengaruh latihan plyometric terhadap kebugaran jasmani mahasiswa universittas kahuripan kediri 2017/2018. Jurnal Koulutus: Jurnal Pendidikan Kahuripan Volume 1, Nomor 2, September 2018; p-ISSN: 2620- 6277, e-ISSN: 2620-6285, 1

Mulyana. (2014). Pendidikan Pencak Silat. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Sajoto. (1988). Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengadaan Buku pada Lembaga Pengembangan Tenaga Pendidikan. Jakarta

Kusnadi, Nanang, Herdi Hatadji (2015). Ilmu Kepelatihan Dasar. Tasikmalaya : PJKR FKIP UNSIL

Kriswanto, Erwin, S (2015). Pencak Silat, Yogykarta : Pustaka Baru Press

Kriswanto, Setyo Erwin. (2015). Pencak Silat (Sejarah dan Perkembangan Pencak Silat Teknik-Teknik dalam Pencak Silat Pengetahuan Dasar Pertandingan Pencak Silat). Yogyakarta: Pustaka Baru Press 55

Sugiyono. (2016). Metode penelitian pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D). Bandung: Alfabeta.

Rincian Biaya

No.	Item	Harga	Total Biaya
1	Bahan-bahan penelitian		
	ATK	Rp. 350.000	**Rp. 350.000**
	Alat Uji Kebugaran	Rp. 850.000	**Rp. 850.000**
	Perangkat Pemantau Kesehatan	Rp. 800.000	**Rp. 800.000**
2	Pengumpulan Data		
	Transportasi	Rp. @200.000	**Rp. 1.000.000**
	Konsumsi dan suplemen atlet	Rp. 1.400.000	**Rp. 1.400.000**
	Honor Validator instrumen	Rp. 500.000	**Rp. 300.000**
	Honor Asisten Lapangan	Rp. 1.000.000	**Rp. 900.000**
3	Analisis Data		
	Analisis Statistic	Rp. 700.000	**Rp. 700.000**
	Penggandaan arsip digital	Rp. 250.000	**Rp. 500.000**
0	Jilid	Rp. @200..000	**Rp. 1.200.000**
	Total		**Rp. 8.000.000**